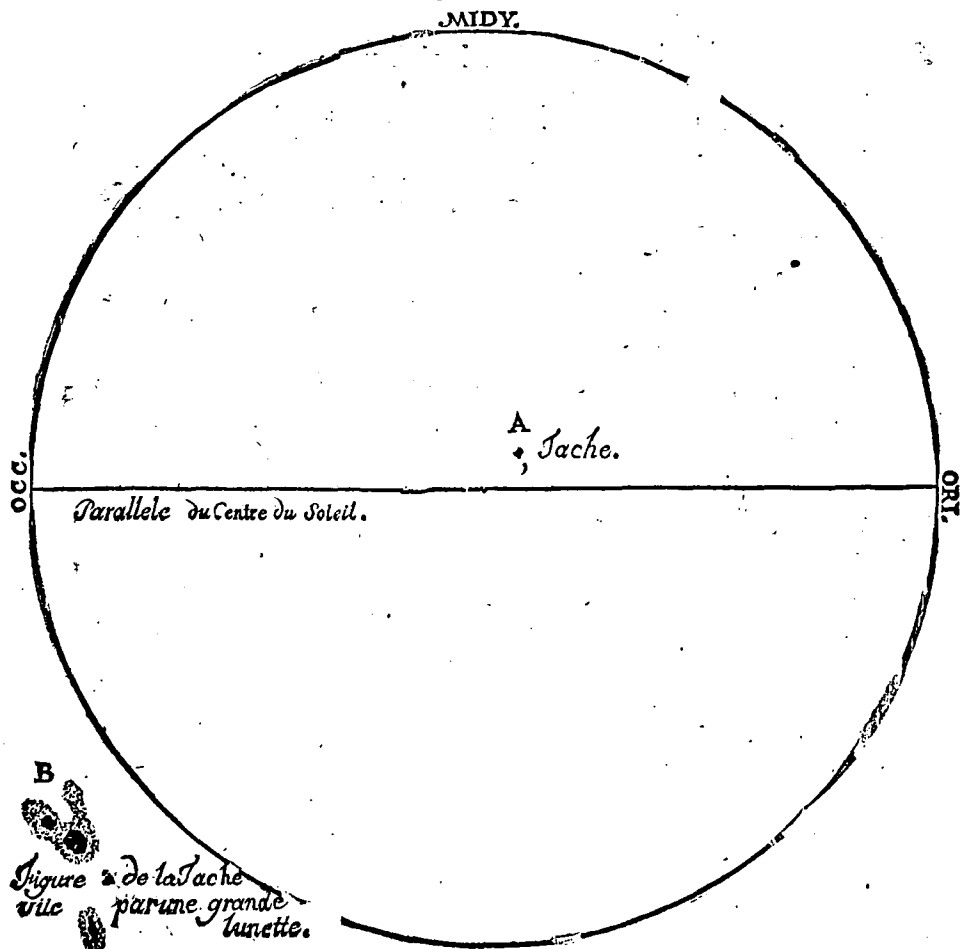


TACHES DANS LE SOLEIL

observées le 29. Mars 1701. par M^s Cassini & Maraldi à Montpellier. Envoyé à M. l'Abbé Bignon, & rapporté à l'Académie le 9. Avril.

Détermination de la situation de la Tache plus grande.

| Premiere observation | Autre détermination. |
|---|-------------------------|
| 3 ^h 49' 51" le bord du Soleil au fil horizontal de la Lunete | 4 ^h 11' 9" |
| 3 50 15 le bord précédent au vertical | 4 11 42 |
| 3 51 23 $\frac{1}{2}$ la Tache à l'horizontal | 4 12 39 |
| 3 52 53 le bord inferieur à l'horizontal | 4 14 10 |
| 3 53 8 le bord suivant au vertical | 4 14 38 $\frac{1}{2}$ |
| | Hauteur du Soleil, |
| | 18 ^d 18' 50" |



Ayant trouvé les Poles de la révolution du Soleil autour de son axe, & leur situation dans son disque apparent, & tracé l'Equinoxial des taches & leur Meridien qui passoit par le centre du Soleil, & le cercle de déclinaison de la tache plus grande à quatre heures du soir, on a trouvé sa latitude ou déclinaison à l'égard de l'Equinoxial de 12 degrés vers le Midi, & sa longitude orientale à ce tems-là de 2 degrés 10 minutes, que la tache parcouroit presque en 4 heures. Elle passa donc par le centre du Soleil le 29 Mars 1701. à 8 heures du soir.

La Tache que nous avions observée à Rhodéz du mois de Novembre 1700. avoit eu une latitude meridionale à l'égard de l'Equinoxial des Taches de 9 degrés & demi, vers le Midi, & par conséquent elle étoit plus proche de l'Equinoxial du globe du Soleil de 2 degrés & demi.

Entre le 7 Novembre 1700. que la Tache passa par le milieu du Soleil, & le 29 Mars 1701. il y a 142 jours, qui donneroient 5 révolutions de 28 jours $\frac{2}{7}$, si c'étoit la même Tache, au lieu que les révolutions ordinaires des Taches, même quand le Soleil passe par son Périgée, où elles paroissent un peu plus lentes qu'ailleurs, n'excèdent guère 27 jours & 14 heures. Son mouvement seroit donc plus lent que celui des autres Taches, & elle auroit aussi une irrégularité qui la feroit changer de latitude.

Monsieur Wurzelbaur observa la Tache de 1700. depuis le 7. jusques au 13. de Novembre. Il nous communiqua cette observation avec celle de l'Eclipse de Lune du 22. Février sans détermination de sa situation dans le disque du Soleil.

Il compara son diametre à celui du Soleil, qui dans la figure qu'il en donne, n'est que la septième partie d'un doigt y compris sa bordure brune.

